# 档案资源开发的元宇宙向度：面向公众的文化空间*

宣澍[1]　郭朗睿[2]　宋芊芊[3]　谢诗艺[2]
[1]（辽宁师范大学体育学院　辽宁大连　116029）
[2]（苏州大学社会学院　江苏苏州　215000）
[3]（辽宁师范大学生命科学学院　辽宁大连　116081）

**摘要：**档案资源开发是面向大众发挥档案文化功能的关键任务，开发对象既包括档案信息内容资源，也包括档案事业本身这一社会资源。元宇宙向度下，当前档案资源开发工作中的局限能够得到有效解决，档案机构能够以此打造面向公众的文化空间。基于元宇宙在促进开发者成果产出和优化公众文化体验方面提供的新机遇，可以通过强化展览陈列、深化科普宣传、活化文创产品等实施路径扩充档案文化空间。

**关键词：**档案资源开发；元宇宙；档案文化；档案文化创意
**分类号：**G279.2

## Metaverse as a Dimension of Archival Resources Development: Cultural Space for the Public

Xuan Shu[1]　Guo Langrui[2]　Song Qianqian[3]　Xie Shiyi[2]
[1](School of Physical Education, Liaoning Normal University, Dalian 116029, China)
[2](School of Social Science, Soochow University, Suzhou 215000, China)
[3](School of Life Science, Liaoning Normal University, Dalian 116081, China)

**Abstract:** Archival resources development is a key task to performing cultural functions of archives for the public, and the objects of development include both the archival information content resources and the social resources of the archival undertaking itself. In metaverse dimension, current limitations in archival resources development can be effectively addressed, and archival institutions can create the cultural space for the public. Based on the opportunities offered by the metaverse in promoting the output of developers and optimizing public cultural experience, the cultural space of archives can be expanded through such paths as strengthening exhibition displays, deepening popular science propaganda and activating the cultural and creative products.

**Keywords:** archival resources development; metaverse; archival culture; archives cultural and creative

随着档案事业的发展与转型，现代档案工作的形式和内容得到了大幅度扩展。社会公众的档案需求日益增长，其档案文化意识也愈发凸显。档案馆作为公共文化事业单位，有责任加强档案资源开发，面向公众提供丰富、优质的档案文化服务，从而建设档案文化产业、满足公众文化需求。传统的档案资源开发形式以编纂为主，面向的群体相对而言较为专门化。而在特里·库克指出“社群”作为档案的第四个范式转向这一背景下，档案活动的公共属性愈发强化[1]，档案资

* 本文系 2020 年国家社会科学基金青年项目“档案文化要素的本质及其演化研究”（批准号：20CTQ033）的研究成果之一。

源的开发工作也把目光投向了更为广泛的公众。目前，我国各地档案机构开展了大量面向公众的档案资源开发，以展览、宣传、文创产品等形式为公众营造了开放、多元的文化体验，取得的成果蔚然可观，为档案文化空间的进一步扩充铺设了实践基础。而"元宇宙"的到来，为档案资源开发利用的传统方法与模式带来了革新。作为在现实世界中开辟的"第二"虚拟空间，元宇宙解决了时空限制与资源短缺等现实问题，能够弥补当前档案资源开发工作中存在的局限，打造并不断扩充面向公众的文化空间。

## 1 档案资源开发实践现状及其文化效应

《"十四五"全国档案事业发展规划》在"加大档案资源开发力度"部分中指出，要"通过展览陈列、新媒体传播、编研出版、影视制作、公益讲座等方式，不断推出具有广泛影响力的档案文化精品……加强档案文化创意产品开发，探索产业化路径。"[2]基于这一政策导向，全国各地档案机构面向公众开展了多种形式的档案资源开发实践，提升了档案文化的传播力。首先，档案机构布置开放式展厅举办常设展或特展，向公众展出具有特殊意义的主题档案，例如中国第一历史档案馆新馆开放时策划的"百年恰是风华正茂"大型主题档案文献展[3]、苏州市举办的"海丝情忆"丝绸与侨批档案文献遗产展[4]等；其次，档案机构面向公众通过陈列展板、开设讲座等方式，对档案馆藏资源信息内容以及相关法规制度和保管利用方式进行科普、宣传，例如潍坊市在公共场所发放新修订《档案法》宣传资料[5]、安宁市在基层进行档案实务答疑[6]等；此外，档案机构还基于对馆藏资源的开发，发行了许多编纂成果或文创周边产品，例如广东省编纂的《广东省档案馆藏抗战档案选编》[7]、中国丝绸档案馆的"第七档案室"解谜书及实景解谜项目[8]等。

在档案机构丰富的文化成果之下，面向公众的档案资源开发积累了大量实践经验，其产业化发展已初具雏形，但与形成发达完备的文化产业仍存在一定距离，文化空间有待进一步开拓。首先，开发的整体形式依然较为传统和保守，使得公众层面的接受程度相对有限，档案资源的影响力和范围有待提高；另外，由于公共档案馆的机构属性和制度约束，许多文化产品并不能真正地在市场流通，为档案资源的文化传播带来了一定局限；最后，档案资源开发中多是侧重档案中的信息内容资源，对档案事业本身就是一种面向公众的社会资源有所忽略。面向公众进行档案资源开发在文化层面上的关键意义有二：其一是提高档案利用率，让档案有更多机会走向公众、走近公众，充分发挥馆藏档案潜在的文化价值；其二是借助档案文化传播增进公众的"档案认识"和"档案意识"，使其更了解档案资源的内容和功能，并熟悉档案机构和档案工作的运行方式。对后者关注不足也导致了文化实践中档案特色不够突出、"档案味"不够浓厚的问题，相关产品较为同质化，产业发展仍待完善[9]。

从本质上来说，面向公众进行档案资源开发是一个档案文化与大众文化的互动过程，能够提高档案在公众心目中的地位和影响力，促进档案信息传播和文化多元发展，扩充档案文化空间。以档案资源开发为途径传播档案文化，能够输出档案文化核心价值，帮助社会公众理性认识档案和档案工作，最终形成文化认同[10]。基于元宇宙的本质与特征可以帮助档案文化在挖掘、产出、利用、传播等方面具有较大的发展潜力，因为理想的元宇宙作为平行于现实世界的虚拟世界将重构社会组织架构与各领域组成，同时为传统的学科领域提供了新的"破局"方案，元宇宙与档案资源开发之间将以创新的视角、创新的方法从根本上解决产品

同质化等制约因素。

## 2 元宇宙向度下档案资源开发的新机遇

向度（dimension）意为视角、维度[11]，不同于单纯的发展“方向”或运行“环境”，而是结构上的突破。元宇宙为档案资源开发带来了新机遇，从元宇宙的视角出发，档案资源开发工作将迎来技术上的革新和方式上的转型，得以打破传统工作形式上的局限，实现文化功能的超越式发展。元宇宙的发展能够打破现实与虚拟之间的界限，为档案文化空间赋予了新的维度，为其带来了全新的可能性。在元宇宙向度之下，开发者能够产出更为丰富而优质的成果，公众也能收获更佳的文化体验。

### 2.1 元宇宙促进开发者的成果产出

元宇宙提供的虚拟环境使得档案资源开发更加便利，能够降低档案资源开发的人力、物力、财力成本并提高档案资源开发效率，促使更多文化实践成果得以产出。基于元宇宙虚拟空间的“超时空化”的特性，档案资源不再受限于现实档案的难以整理、查找困境与电子档案易篡改的问题，结合现实档案的物质性与电子档案的信息化的优势，破除自然条件的时空限制。档案资源开发这一文化实践可以更好的摆脱现实世界中一些物质性的约束[12]。无论是对档案资源的“取材”，还是为成果选取的呈现形式，在元宇宙构建的虚拟环境中拥有了更多的可能性，可以将档案资源上传至元宇宙构建的虚拟平台中，并在虚拟平台中进行资源的整理与保存，利用元宇宙的不可篡改性保证档案资源的准确性，并可整合不同档案馆之间的技术与人员优势实现档案资源的深度挖掘。其本质是文化产业“供给侧”改革的契机。虚拟空间有助于在档案资源开发的文化实践中，以较低成本产出更丰富的内容、更先进的形式，并可以反作用于现实带来深远影响。

实现档案资源的利用最大化是学界和业界重点关注的议题，档案资源利用率不高与挖掘程度不深的问题也是当前档案资源开发工作的主要局限所在。许多国家和地区的档案馆、图书馆等文化机构逐渐推广跨库检索、合作馆藏或是集体馆藏[13]，而 2022 年正式上线的全国档案查询利用服务平台更是标志着我国档案界在资源集成利用的重大突破[14]。目前的部际协作主要关注档案本体信息的检索利用，重在发挥档案第一价值，而在此取得的工作经验可被迁移运用至档案资源开发领域，从而合作发挥档案的文化效应。元宇宙为档案资源的共同挖掘提供了新的契机，基于元宇宙构建的虚拟空间，物理空间的限制得以打破，进而实现不同地区档案馆之间的“零距离”的专家间的互动与沟通，加快对于不同档案的整合与内容挖掘进程，破除不同档案馆专家们的空间障碍。档案界可以在不同档案馆之间认可档案资源共享的前提下实现资源开发过程中的跨地域、跨部门协作，在不同档案库之间共同实现挖掘文化潜能的职能。

理想元宇宙是创造与现实世界平行的虚拟世界[15]。由于虚拟世界具有跨时空的性质，虚拟世界承载空间中的时间流转是与现实世界相同的，但因其存在于虚拟世界，地域、物理性质、距离等现实世界中不可更改的特性得到弱化。例如不同档案管要进行共同展览活动，并不需要跨越现实时间的空间性质仅需要将参展档案传输到元宇宙构建的虚拟空间中。元宇宙的跨时空性在一定意义上扩大了公众对于时间的传统概念，增加工作效率、减少了工作中许多的不确定因素。档案资源同时具备严谨性与实用性，因此元宇宙场域下档案跨库交流是未来最佳的处理方式之一。一方面增大了受众群体，不再受数量和种类的限制，可以提供更加丰富的文化成果；另一方面保证了跨库合作过程中档案的安全性，不再受到物

理空间的因素影响，更加符合档案作为信息资源的传播本质。或是以元宇宙空间作为档案文化要素中的新型“器物”[16]，在运输过程中以三维立体数字化的档案形式存在，当元宇宙核心技术实现跨越式发展后，人类视觉对于虚实的界定不再明晰，自然不同馆藏的交流以数字化形式更符合所需的档案展览或是档案交流的特性。元宇宙为档案界的互动交流提供更加符合档案要求的方式，更加突出元宇宙的跨时空属性。

### 2.2 元宇宙优化公众的文化体验

元宇宙的技术赋能可以显著提高公众参与文化实践的广度和深度，从而带来更好的档案文化体验，在受众层面上推进档案资源开发。

元宇宙场域下面向公众开发档案资源产出的文化产品和文化服务等在形式上立体而灵活多样，有更大机率激发公众的接受意愿，同时公众有更多选择的空间来寻找自身喜爱的类型。因此，更大范围的公众作为潜在用户在元宇宙场域有更多机会体验档案文化成果，为档案资源开发的产业化提供了量变的条件。公众公众在获取信息的过程当中，一是倾向于借助更低的成本获取信息，二是倾向于更具有沉浸感地获取信息，追逐体验感[17]。这两点都可以在元宇宙场域中参与档案资源开发的文化实践中获得。网络与算法技术，人工智能技术，区块链技术、AR、VR 技术等新一代元宇宙技术群的成熟落地与融合应用，将建构一种更低成本，但具有更高沉浸感的文化产品，符合公众需要，最大限度地地拓展公众文化实践空间。公众能够身临其境地走进档案，感受它传递的故事，表达的情感，呈现的场景，记录的记忆，在这一文化互动过程中更为专注，感受到的文化内涵更加生动立体，因此对档案文化接受程度更深。档案部门就可以借此提高档案资源的开发利用[18]。

公众可以不受时空限制地通过元宇宙线上对档案文化实践进行体验。在体验过程中，公众的多种感官器官可以被元宇宙的技术最大程度地带动，视觉、听觉、嗅觉、触觉等在这一过程当中会保持高度活跃，故而产生强烈的沉浸感，充分沉醉于展览所展示的画面当中[19]，这为公众的文化体验带来质变。沉浸分为两个部分，分别是在认知层面上的意识沉浸和在感知层面上的知觉沉浸。意识沉浸即大脑认知方面的沉浸，它可以使观众对档案文化的认同感和移情水平得到提升，更加深刻地理解档案主题。知觉沉浸则是观众的视角，闻的气味，感受随着元宇宙技术支撑起的具象化表现而不断发生改变。这样的知觉沉浸可以将公众的“意识所想”转化为“知觉可达”，从而获得更丰富的文化体验，产生新的认识与感悟[20]。当沉浸效果较好时，观众会进入完全投入并沉浸在某种活动或场景之后的最优体验状态，即心流状态[21]。如清明上河图科技与艺术浸入式专题展览。它是在元宇宙包含的人工智能技术、虚拟现实技术、动作捕捉技术、浸入式多感官交互技术等技术的支撑下，在现有的文化形式上已经做出了精彩尝试，为观众打造出了沉浸式文化体验[22]，让观众可以进入心流状态，深度沉浸在多元艺术之中。总之，沉浸式体验更帮助公众以更低的成本体验档案文化并提升参与度，为扩充档案文化空间在受众层面提供机遇。

## 3 元宇宙向度下档案文化空间的扩充

元宇宙向度下档案文化形式将迎来重大变革，将元宇宙特征与应用作为发展重心实施档案展览陈列的强化、档案科普宣传的深化、档案文化创意的活化等具体路径，可以通过元宇宙的“赋能”扩充档案文化空间。

### 3.1 强化展览陈列，激活文化感知

档案展览具备重要的文化传播的性能。档案不仅应保证原有的信息使用功能，还需要随着社会的发展需要提供一定的文化传播服务，因此档案展览成为重要的发展议题[23]。随着元宇宙等相关议题受到学界的关注，并在多领域实现了质的飞跃。对于档案展览发展，元宇宙也将为之科技赋能，更好地实现信息传播与文化交流[24]。现有的档案展览主要通过将档案原件或复制件以类似博物馆的展览形式进行文化传播，在新时代下可以借助元宇宙强化档案展览陈列的效果。

首先，借助元宇宙的大数据背景提供给参观者个性化的观展需求以实现多元的档案文化传播具有重要的实践意义[25]。在元宇宙搭建的虚拟世界中，参观者可以以自己的档案文化展览的偏好进行观展主题设置，只需要档案展览的组织者将档案进行分类后输入数据库。所有档案在数据库中自然以类别进行分类，参观者选择主题后可以实现特定主题的观展服务，满足观展的个性化需求。

其次，应用元宇宙的跨时空性实现不同地点的异地观展服务[26]，以降低观看档案展览的成本。当今视域下档案展览的游览热度呈现较低的状态，一方面因为大众对于档案展览具有一定封闭、保密性质的刻板印象；另一方面大多数人并不会主动地将参观档案展览作为空闲时间安排的首要安排。因此，异地的虚拟空间下的档案展览成为最有效的解决途径。元宇宙场景下参观与现实参观相比，参观者可以实现更低成本更加便利的参展，更好地服务参观者对于档案资源的学习。

最后，满足参观者与展出档案直接接触的好奇心需求。现有档案展览是不允许进行触碰的：一方面是保护档案原件或复制件的整洁与完好，避免其寿命缩短；另一方面避免档案被盗或遭受破坏。在元宇宙搭建的虚拟世界中，档案文化产品以数字编码形式存在[27]，在满足参观与展出档案直接接触的需求下依旧可以保证档案安全性需求。档案展览是满足档案资源最大化利用的有效渠道之一，近些年也受到了许多相关学者的支持与呼吁[18]。随着理想元宇宙的逐步搭建与推广，在保证档案展览发展的前提条件下，可以有效扩大档案展览的受众人群并减少观展成本，进而激发对档案学好奇的观望者进行档案学文化的学习兴趣。

### 3.2 深化科普宣传，实现文化教育

元宇宙可以丰富档案馆宣传内容和形式，从而深化档案科普宣传，让档案文化更加深入人心。虽然，我国的档案的科普宣传虽然已取得了一定成就，但现阶段仍存在一定局限。对此，档案科普宣传元宇宙化就可以很好地实现突破。传统的科普宣传形式能够涉及的范围相对比较有限，从公众接受度来看效果也不够理想，新媒体的宣传科普虽然具有一定的进步性，但仍有很大的提升空间。理想“元宇宙”环境中，凭借数字化科技，档案文化获得了多元呈现方式。档案部门可以借助元宇宙更生动地告知公众档案资源的内容、档案部门的工作形式、公众如何去参与以及利用等。将档案资源的利用以元宇宙为技术支撑点，融入到公众的日常生活中去。档案部门可根据宣传科普主题，利用元宇宙技术，针对来自不同地域、不同兴趣导向、不同文化程度的公众，形成精准化科普。科普的内容可根据公众的画像进行个性化，精准化定制。这样，借助虚拟空间为载体实现强互动、沉浸式、千人千面的科普输出可以让档案文化当中相对比较枯燥的内容，如法律法规的内容实现高精准地科普。同时，可实行元宇宙数据著录并抽取建模，构成一个数字孪生的场景，使用场景融合，让公众选择或建立自己的虚拟形象，沉浸式地在虚拟空间中模拟档案的利用流程，寄存流程，并讲解利用价值等等。这样更加人性化的科普可以帮助公众更好的走进档案文化，使档案馆真正成为当之无愧的大众喜闻乐见的文化资源宝库。

元宇宙为档案科普宣传新基建建设提供了新方向，也为档案文化学习过程提供了新场域。相对于融媒体和传统媒体的局限性，元宇宙的科普宣传方式选择更多。过虚拟投影等技术实现在现实世界的基础上增加有利于开展科普宣传的工具、模型或者一些 3D 视频的虚拟构建。档案部门可以通过元宇宙中的可视化技术整合档案信息，与数据分析、组织与挖掘一同作用于内容生产和知识聚合，从而为科普宣传提供拓宽深度、加深外延的多维多元个性化知识服务。另外，VR 技术通过计算机生成 3D 动态、追踪用户行动的模拟系统，交叠虚拟与现实形成了复合型的空间演绎[28]。因为可以忽略物质本身的物理属性，档案文化的传播利用与重构再现的劳动付出降低，同时可以降低了金钱成本与精力成本，最终实现“双赢”的局面——对于档案文化宣传人员本身来说，科普宣传呈现得到提升。利用多感官进行知识的学习与理解，有助于知识在脑记忆中的网络形成。对于公众来说，通过应用了元宇宙相关技术的情景化教学后可以实现沉浸式交互，从而更好的吸收档案文化理论知识。同时大众可以在不同城市通过外置设备实现空间的穿梭，最终同时出现在同一地方开展学习，这对档案文化的便捷性传播产生重要意义。

档案科普宣传工作在元宇宙的洪流下即将面对全新变革，因此需加强理论实践同前沿技术结合，抓住技术转型机遇，实现档案事业与时代发展同步。基于目前可视化形式展现档案资源的可行性，可以窥见元宇宙与档案科普宣传的结合雏形。因此新时代档案科普宣传工作可以利用元宇宙这种虚拟世界为用户提供场景化空间的故事性体验，实现档案的价值挖掘进而促进档案文化在我国社会文明进程中绽放异彩。

### 3.3 活化文创产品，提升文化体验

在充分开发档案资源、实现大众文化传播的过程中，档案文化创意是关键的构成部分，以元宇宙作为媒介或平台活化档案文创将有效拓宽档案文化空间。近些年，随着档案的公众曝光率的提升，档案相关文化创意产品也逐渐得到官方与大众的重视。馆藏藏品开发并衍生而成了档案文化创意产品。它主要是以物质产品为载体的消费产品，并承担着传播档案文化的作用[29]。但是现有的档案馆对于文创产品开发的创新性与实效性不足，与其他领域文创产品具有严重的同质化问题。基于文创产品与元宇宙融合发展的背景，以实现档案文创的新开发与新传播，满足公众对档案文化的渴望与体验，在大众心中实现文化认同。

以元宇宙为核心在档案文创产品开发与文创产品的传播途径上实现快速进步[30]。一是在元宇宙的场域下开发 NFT 档案文创数字藏品[31]，其本质是以区块链技术的不可篡改性为理念，以馆藏档案的文化元素为核心进行文创产品的开发。进而减少文创数字藏品的成本，降低档案文创产品资源开发的门槛，借助文创实现更全面的文化传承。二是在元宇宙场域下不再受到载体、空间等物理限制，文创产品不再拘泥于缩小复制原件的思路与方式设计与生产。相反，可以将记载信息资源的实物档案或档案建筑等大型物体直接在元宇宙场域等比复刻，作为艺术品发挥场景装饰、文化教育等功能。以破除空间对于文创产品的局限性，增大了档案文创产品的多元化。三是便于更加灵活多变的文创产品。基于元宇宙的多种特性，文创开发者可以在元宇宙世界中选择更加科幻的方式或措施实现文创产品的创意开发。

## 4 结语

结合现有档案资源传统性与元宇宙先进性的优势，档案资源开发在元宇宙向

度下迎来了重大革新。元宇宙在促进开发者成果产出和优化公众文化体验方面提供的机遇，为档案资源开发的多元化发展提供了新的方案。元宇宙下的理想世界即将成为可能，其也将成为档案资源开发利用、档案文化传播传承的契机之一，因此牢牢把握住元宇宙对档案资源开发的意义也将成为档案界的重要议题。

**参考文献：**


[1]COOK T. Evidence, memory, identity, and community: four shifting archival paradigms[J]. *Archival Science*, 2013,13(2/3):95-120.

[2]中共中央办公厅,国务院办公厅."十四五"全国档案事业发展规划[A/OL].(2021-06-09)[2023-02-08].https://www.saac.gov.cn/daj/yaow/202106/899650c1b1ec4c0e9ad3c2ca7310eca4.shtml.

[3]"百年恰是风华正茂——大型主题档案文献展"首次面向个人开放预约[N].中华读书报,2022-07-13(1).

[4]马璀莹."海丝情忆——丝绸与侨批档案文献遗产展"在江苏省苏州市开展[N].中国档案报,2022-12-15(2).

[5]韩先吉,张协军.潍坊市开展新修订《档案法》宣传活动[J].山东档案,2020(6):71.

[6]安宁市档案馆积极开展"档案法治宣传进军营、进乡村、进社区"活动[J].云南档案,2020(2):13.

[7]广东省档案馆.见证抗战历史,弘扬抗战精神:广东省档案馆编纂《抗日战争档案汇编》成果与经验[J].中国档案,2022(9):38-39.

[8]陈鑫,杨韫,谢静,等.档案文化"破圈"传播实践路径:以中国丝绸档案馆"第七档案室"项目为例[J].档案与建设,2022(2):51-54.

[9]方华,陈淑华,汤玲玲,等.从"缺味"到"有味":档案文化创意产品的"档案味"初探[J].档案与建设,2020(7):10-14.

[10]谢诗艺,葛悦.档案文化治理:关于档案治理的文化考量[J].档案学通讯,2023(1):39-44.

[11]dimension[M/OL]//*Oxford Learner's Dictionaries*. Oxford: Oxford University Press, [2023-02-18]. https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/dimension?q=dimension.

[12]宣澍,夏伟影,于耀翔.基于区块链视角下元宇宙产业的发展现状、风险危机与优化策略[J].工信财经科技,2022(6):28-37.

[13]张康,李卓卓,苗淼儿.从合作馆藏到集体馆藏的探索:法明顿计划 80 年后的审思[J].图书情报工作,2021,65(20):31-41.

[14]王大众.逐步实现全国档案信息共享利用"一网通办":全国档案查询利用服务平台正式上线[J].中国档案,2022(8):14-15.

[15]陈晓平.元宇宙的哲学基础及其伦理问题:兼与翟振明教授商榷[J].自然辩证法通讯,2023,45(2):9-18.

[16]谢诗艺,郭朗睿.档案文化的结构形态与功能机理:基于三螺旋模型的审思[J].档案学研究,2022(4):38-44.

[17]匡野.5G 视域下短视频文本生产技术性偏向的多维考察[J].中国编辑,2021(1):21-25.

[18]钱婷,刘倩.元宇宙视域下沉浸式档案展览的实施路径与推广传播研究[J].浙江档案,2022(9):33-35.

[19]吴彧弓.沉浸式展览的"沉浸"何在?[J].美术观察,2019(12):30-31.

[20]支凤稳,孙若阳,云仲伦.元宇宙:档案展览模式与路径的新探索[J].档案与建设,2022(9):32-36.

[21]孙大东,赵君航.基于心流理论的档案文创产品设计策略研究[J].档案管理,2021(6):42-44.

[22]陈波,巢雪薇.文化遗产虚拟场景维度设计与评价:以动态版《清明上河图》为例[J].中南民族大学学报(人文社会科学版),2022,42(7):74-82.

[23]王运彬,叶曦,黄隆瑛,等.新时代档案展览的海外推广研究[J].档案学研究,2019(3):89-97.

[24]吴建中.元宇宙,让图书馆更智慧[J].图书馆杂志,2022,42(1):4-9.

[25]梁洁纯,许鑫.临境图开:元宇宙视域下图书馆"第三空间"建设[J].图书馆论坛,2023,43(2):98-107.

[26]胡乐乐.元宇宙赋能我国高校思想政治教育工作:技术特性、内在机理、风险挑战[J].南昌大学学报(人文社会科学版),2022,53(6):102-113.

[27]张茂元,黄芷璇.元宇宙:数字时代技术与社会的融合共生[J].中国青年研究,2023(2):23-30.

[28]朱天梅,焦以宣.元宇宙+档案的内涵、特性与技术体系[J].档案,2022(10):56-63.
[29]王贞.档案文化创意产品的开发[J].中国档案,2015(1):70-72.
[30]唐艺,陈子颖.元宇宙愿景下博物馆红色文创产品的传播展望[J].东南文化,2022(6):174-178.
[31]唐卫,李映星.NFT 赋能数字文化产业发展[N].中国社会科学报,2023-01-19(7).
（通讯作者：郭朗睿　E-mail: lrguo19@163.com）

**作者贡献声明：**

宣澍：选题，参与论文撰写与修改；
郭朗睿：提出研究思路，参与论文撰写与修改；
宋芊芊：参与论文撰写；
谢诗艺：论文最终版本修订。